**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**PRZEPROWADZENIE PRAC REMONTOWYCH ZBIOROWEJ MOGIŁY OFIAR TERRORU NIEMIECKIEGO POŁOŻONEJ NA CMENTARZU PARAFIALNYM W KAŹMIERZU**

GMINA KAŹMIERZ

ul. Szamotulska 20

64-530 Kaźmierz

Opracował:

Radosław Małyszko

**1. CZĘŚĆ OGÓLNA:**

* 1. 1.1.Nazwa zadania: **PRZEPROWADZENIE PRAC REMONTOWYCH ZBIOROWEJ MOGIŁY OFIAR TERRORU NIEMIECKIEGO POŁOŻONEJ NA CMENTARZU PARAFIALNYM W KAŹMIERZU.**

1.2.Przedmiot i zakres robót budowlanych:

**W ramach prac remontowych i konserwacji mogiły przewiduje się:**

LASTRIKO:

-usunięcie zabrudzeń powierzchniowych metodą strumieniowo - ścierną i dezynfekcję powierzchni sztucznego kamienia – lastriko

-uzupełnienie ubytków zaprawą przygotowaną na bazie cementu portlandzkiego białego barwionego na kolor lokalny sypkimi pigmentami z wypełniaczem – grysem marmurowym o dobranej frakcji , uzupełnienie pęknięć, szczelin przy użyciu zaprawy na bazie żywicy epoksydowej z wypełniaczami pozwalającymi imitować lastriko oraz barwionej suchymi pigmentami na kolor lokalny,

- dokonanie scalenia kolorystycznego poprzez rozpunktowanie łączeń materiałów

- zabezpieczenie hydrofobowe powierzchni lastriko

- w związku z dużym stopniem zniszczenia płytek lastrykowych na podestach wykonanie nowej posadzki na uprzednio przygotowanym podłożu o odpowiednich spadkach

GŁÓWNE ZAŁOŻENIE POMNIKOWE:

- w zakresie głównego założenia pomnikowego oczyszczenie powierzchni marmurowej okładziny, poprzez mycie parą wodną pod ciśnieniem, wspomagane zmiękczaniem chemicznym nawarstwień środkiem powierzchniowo – czynnym

-lokalne doczyszczenie powierzchni kamienia metodami mechanicznymi, sztyftami z włókna szklanego

- usuniecie tynku marmurkowego z rolki cokołowej,

- uzupełnienie ubytków, przy użyciu zapraw na bazie żywicy epoksydowej z dostosowaniem kolorystycznie oraz frakcją wypełniaczem podbarwianej sypkimi pigmentami na kolor lokalny

- opracowanie powierzchni uzupełnień i kamienia i nadanie im poleru

-zabezpieczenie powierzchni marmuru mikrokrystalicznym woskiem Cosmolloid 80H na gorąco

- wykonanie kontynuacji granitowego obramienia pod nakrywą zastępując styropian z tynkiem marmurkowym, oczyszczenie i wymiana spoinowania we współczesnej dekoracji z czarnego kamienia,

- wymiana płyty inskrypcyjnej na nową kamienną z nowym napisem.

1.3.Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych:

Nie dotyczy.

1.4.Informacje o terenie budowy:

**1.4.1.Informacje o terenie budowy:**

Obiekty zostaną posadowione na części działki Nr 1020/1 przy ulicy Dworcowej w Kaźmierzu gm. Kaźmierz.Teren działki jest uzbrojony w podstawowe uzbrojenie terenu tj. (wody, gazu, kanalizacji sanitarnej, deszczowej i elektryczne).

**1.4.2.Organizacja robót, przekazanie placu budowy**

Teren budowy Zamawiający przekaże na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót. Pobór wody i energii elektrycznej do realizacji zadania będzie zrealizowany z istniejących na działce instalacji. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

**1.4.3.Zabezpieczenie interesu osób trzecich**

Wykonawca jest odpowiedzialny, w ramach prowadzonych robót za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody w instalacjach i urządzeniach nadziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu, oraz za szkody spowodowane niewłaściwym prowadzeniem i zabezpieczeniem robót względem osób trzecich w związku z wykonywaniem robót.

**1.4.4.Wymagania w zakresie ochrony środowiska**

Wykonawca w trakcie realizacji robót jest zobowiązany do podejmowania działań, które umożliwią stosowanie przepisów i normatywów z zakresu ochrony środowiska.

Wykonawca będzie unikał szkodliwych działań, szczególnie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, nadmiernego hałasu i innych szkodliwych dla środowiska i otoczenia czynników w związku z prowadzonymi robotami.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

**1.4.5.Warunki bezpieczeństwa pracy**

W trakcie wykonywanych robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów bhp

**1.4.6.Warunki dotyczące organizacji ruchu**

Brak szczególnych wymagań działka posiada dogodny dojazd

**1.4.7.Ogrodzenie placu budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do właściwego utrzymania ogrodzenia placu budowy i dbałości o teren placu budowy i przyległych układów komunikacyjnych

**1.4.8.Zabezpieczenie chodników i jezdni**

Wykonawca jest zobowiązany w przypadku zanieczyszczenia w związku z prowadzonymi robotami chodników i jezdni do natychmiastowego oczyszczenia

**1.4.9.Określenia podstawowe:**

* + - cena - należy przez to rozumieć cenę w rozumieniu art. 3 ust., 1 pkt 1 ustawy z dnia 5 lipca 2001 r. o cenach (Dz. U. z 2013, poz. 385 j.t.);
		- roboty budowlane - należy przez to rozumieć wykonanie albo zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2016 r, poz. 290 j.t.), a także wykonanie robót budowlanych w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane przez osobę trzecią, zgodnie z wymaganiami określonymi przez zamawiającego;
		- usługa należy przez to rozumieć wszelkie świadczenia, których przedmiotem nie są roboty budowlane lub dostawy;
		- wykonawca - należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nie posiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego;
		- zamawiający - należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nie posiadającą osobowości prawnej obowiązaną do stosowania ustawy;
		- istotne wymagania - oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia, właściwości materiałów i pewnych innych aspektów, jakie mają spełniać roboty budowlane
		- odbiór końcowy - nazwa czynności polegających na protokolarnym przyjęciu od wykonawcy gotowego obiektu budowlanego przez grupę osób o odpowiednich kwalifikacjach wyznaczoną przez inwestora. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika budowy faktu zakończenia robót budowlanych łącznie z zagospodarowaniem terenu budowy i terenów przyległych i przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej
		- przedmiar robót - zestawienie przewidzianych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub wskazaniem podstaw ustalających opis z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych
		- wyrób budowlany - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania lub zainstalowania w obiekcie budowlanym wprowadzony do obrotu.
		- materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania Robót, zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez zamawiajacego.

1.5.Zakres robót budowlanych objętych przedmiotem zamówienia:

Kody CPV :

**45 21 23 14 – 0**

**2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH:**

**2.1. Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów**

Przy wykonywaniu robót można stosować wyłącznie wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowe wykonanie obiektu oraz spełnienie wymagań podstawowych zamawiającego

Wszelkie materiały użyte do robót będą fabrycznie nowe i będą miały świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia przedstawicielowi Zamawiającego nadzorującemu prowadzone roboty szczegółowych informacji na temat materiałów i wyrobów przeznaczonych do wbudowania w zakresie: źródła pozyskania materiału, posiadania przez materiał certyfikatu na znak bezpieczeństwa, certyfikatu zgodności, deklaracji zgodności z Polska Normą, a także inne prawnie określone dokumenty potwierdzające ich właściwości techniczno-użytkowe

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a Roboty rozebrane na koszt wykonawcy.

**2.2.Wymagania związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrola jakości materiałów**

Wykonawca w ramach realizowanego zadania zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów

Materiały dostarczane do magazynu powinny być odbierane pod względem jakościowym i ilościowym w magazynie własnym odbiorcy w sposób umożliwiający

* + - policzenie, zważenie lub zmierzenie odbieranej partii materiałów
		- porównanie stwierdzonych ilości z treścią odpowiednich dokumentów
		- sprawdzenie rodzaju i ilości opakowania materiałów, jego cech i znaków oraz porównanie z danymi zawartymi w dokumentach dostawy.
		- sprawdzenie certyfikatów i aprobat technicznych.
		- sporządzenie protokółu odbioru materiałów (z wykazaniem ewentualnych wad i braków)

Transport materiałów na budowę i po terenie budowy należy prowadzić zgodnie z zaleceniami producentów materiału

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez nadzorującego roboty.

**2.3.Materiały i wyroby dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie**

Wykonawca odpowiada za to, aby wszystkie materiały, elementy i urządzenia montowane w trakcie realizacji robót odpowiadały wymaganiom określonym w art. 10 ustawy Prawo budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych

Wykonawca jest zobowiązany uzgodnić z osoba nadzorująca prowadzenie robót sposób i termin przekazywania informacji o wbudowanych materiałach

**2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez nadzorującego roboty. Jeśli nadzorujący zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót niż te, dla których zostały zakupione to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez nadzorującego.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

**2.5. Wariantowe stosowanie materiałów**

Jeśli przewiduje się możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze, co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Zamawiającego. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody nadzorującego.

**3.WYMAGANIA DOTYCZACE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONANIA ROBÓT**

Wykonawca zobowiązany jest do używania dowolnego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

**4.WYMAGANIA DOTYCZACE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie, na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach zamawiającego, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

**5.WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT**

**5.1.Ogólne zasady wykonywania robót**

Wykonawca powinien wykonać roboty zgodnie z dokumentacją przetargową, warunkami umowy, wymaganiami ST, organizacją ruchu, zasadami BHP, oraz poleceniami zamawiającego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność, za dokładne wytyczenie obiektu w terenie i wyznaczenie wszystkich elementów robót, jakość zastosowanych materiałów, jakość sprzętu użytego do wykonawstwa robót, kwalifikacje osób wykonujących roboty budowlane, oraz wszelkie czynności, które musi przedsięwziąć dla właściwego wykonania i zakończenia robót.

Błędy popełnione prze Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowanie metody wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność dokumentacją przetargową, wymaganiami ST. Polecenia zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

**6.KONTROLA BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH**

**6.1.Zasady kontroli i jakości robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i elementów, a także zapewni odpowiedni do rodzaju robót system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót

**6.2.Certyfikaty i deklaracje**

Zamawiający może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

* posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych
* posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST.

**7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT**

**7.1.Ogólne zasady przedmiarowania**

Przedmiar robót to określenie ilości robót w kolejności technologicznej ich wykonania oraz podstaw do ustalenia cen jednostkowych robót lub jednostkowych nakładów rzeczowych, z podaniem ilości jednostek przedmiarowych.

**8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT**

**8.1.Rodzaje odbiorów robót.**

Roboty podlegają następującym etapom rodzajom odbiorów:

* + - odbiór końcowy
		- odbiór ostateczny-pogwarancyjny.

**8.2.Odbiór końcowy robót**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Zamawiającego

Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy.

Termin odbioru końcowego wyznacza komisja odbiorowa wyznaczona przez zamawiającego.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją przetargową i ST.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

**8.3.Dokumenty do odbioru końcowego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego Robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

* + - Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów

W przypadku, gdy według komisji Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

**8.4.Odbiór ostateczny - pogwarancyjny**

Odbiór ostateczny-pogwarancyjny będzie dokonany przez komisję powołaną przez Zamawiającego. Odbiór ten zostanie dokonany na podstawie oceny eksploatacji wykonanych robót oraz oceny prac związanych z usunięciem ewentualnych usterek powstałych w okresie gwarancyjnym.

Jeżeli wszystkie usterki zostaną usunięte i członkowie komisji nie wnoszą zastrzeżeń, Zamawiający dokona spisania bezusterkowego protokółu odbioru pogwarancyjnego. Od tego momentu cała eksploatacja wykonanych robót spoczywa na Zamawiającym.

**9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

* 1. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.
	2. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST
	3. Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:
		+ robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
		+ wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania
		+ wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
		+ koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny,
		+ podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami

**10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

* Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Dz. U. z 2016, poz. 290 j.t.).
* Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015, poz. 216 j.t.).
* Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyborach budowlanych (Dz. U. z 2014, poz. 883 j.t.).
* Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013, poz. 1232 j.t. ze zm.).

**UWAGI**

 **Brak przywołania jakiegokolwiek obowiązującego dla w/w robót przepisu prawa lub normy nie zwalnia wykonawcy z obowiązku jej stosowania przy realizacji robót.**

**Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w specyfikacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań. Zamiana urządzeń wymaga akceptacji projektanta i Zamawiającego**